



CHALL 48H



WRITEUP

Brain_Puzzle

Etape n°1 :

Une fois le zip ouvert, on remarque une multitude d'image avec un numéro qui semblent former un qrcode. Nous pouvons utiliser ImageMagik pour assembler les images.



Image-00.png



Image-01.png

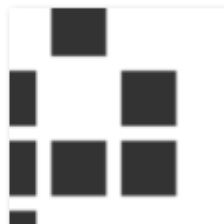


Image-02.png



Image-12.png



Image-13.png



Image-14.png



CHALLENGE 48H

Balatre Grégory



Etape n°2 :

Une fois les images assemblées, on remarque que l'image formée n'est pas dans le bon ordre. Il ne faut donc pas assembler les images par leurs noms mais par leurs métadonnées. Utilisons Exiftools pour regarder cela.

```
C:\Users\gregb\Desktop\48h\Brain_Puzzle\Puzzle>exiftool Image-01.png
ExifTool Version Number      : 12.44
File Name                    : Image-01.png
Directory                   : .
File Size                    : 4.5 kB
File Modification Date/Time   : 2023:02:06 11:56:52+01:00
File Access Date/Time        : 2023:02:07 09:45:45+01:00
File Creation Date/Time      : 2023:02:06 13:14:10+01:00
File Permissions             : -rw-rw-rw-
File Type                    : PNG
File Type Extension          : png
MIME Type                    : image/png
Image Width                  : 204
Image Height                 : 204
Bit Depth                    : 8
Color Type                   : RGB with Alpha
Compression                  : Deflate/Inflate
Filter                       : Adaptive
Interlace                    : Noninterlaced
sRGB Rendering               : Perceptual
Collection                   : 87/99
Image Size                   : 204x204
Megapixels                   : 0.042
```

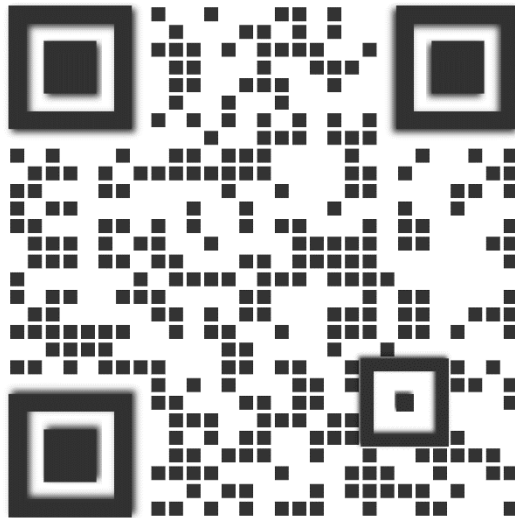
On remarque une variable collection qui donne le vrai numéro de l'image.

Etape n°3 :

Faisons un script python pour éviter de renommer les fichiers à la main en fonction de leurs numéros de métadonnée (d'autres solutions moins casse-tête sont disponible, à vous de les trouver 😊).

```
1  import os
2  from os import listdir
3  from os.path import isfile, join
4  from exiftool import ExifToolHelper
5
6  with ExifToolHelper() as exif:
7      tabFile = [f for f in listdir(os.getcwd() + '/Puzzle') if isfile(join(os.getcwd() + '/Puzzle', f))]
8      for nameFile in tabFile:
9          for d in exif.get_metadata(os.getcwd() + '/Puzzle/' + nameFile):
10             for k, v in d.items():
11                 if k == "PNG:Collection":
12                     file = f'{v}'[0:2] + '.png'
13                     old_name = os.getcwd() + '/Puzzle/' + nameFile
14                     new_name = os.getcwd() + '/Puzzle/' + file
15                     os.rename(old_name, new_name)
```

Une fois fait, assemblons les images pour obtenir un qrcode.



Etape n°4 :

Le qrcode nous renvoie sur google map sur la localisation exacte de Disneyland. On peut donc en déduire (grâce au Guide.txt) que le flag est Disneyland.